

Manuel d'utilisation

des armoires de stockage au sec

Acrylique ESDA

Nous vous remercions d'avoir choisi une armoire de stockage au sec Totech de la ligne Acrylique



Contenu

- 1 Instructions de sécurité
- 2 Gammes d'applications
- 3 Dispositifs spéciaux pour les armoires de stockage au sec
- 4 Processus de déshumidification
- 5 Installation
- 6 Composants de l'armoire de stockage au sec
- 7 Configuration de l'armoire
- 8 Réglage de l'hygromètre
- 9 Dépannage
- 10 Informations techniques
- 11 Équipements optionnels disponibles
- 12 Déclaration CE

1. Instructions de sécurité

Afin de prévenir les risques et dommages possibles résultant d'une utilisation inappropriée de l'armoire de séchage, veuillez lire attentivement les instructions de sécurité ci-dessous et y adhérer.



Débrancher

Déconnectez l'armoire du réseau d'alimentation si vous sentez une odeur de brûlé ou détectez de la fumée. Ne tentez pas de réparer par vous-même l'armoire, vous risquez de perdre votre garantie.



Débrancher

Si éventuellement un liquide s'écoule à l'intérieur de l'armoire, déconnectez l'armoire de stockage au sec du réseau afin d'éviter un choc électrique.



Démontage

D'une manière générale, veuillez débrancher l'armoire du réseau d'alimentation avant d'effectuer des travaux de réparation ou de configuration.



Interdit

Assurez-vous de ne pas stocker à l'intérieur de l'armoire des matériaux inflammables ou explosifs.



Interdit

Ne pas utiliser l'armoire de stockage au sec dans des environnements pluvieux ou humides.



Interdit

Assurez-vous de ne pas surcharger l'armoire de stockage au sec, autrement les câbles d'alimentation risquent d'être endommagés.



Interdit

Dans le but de prévenir des dommages et/ou un incendie, utilisez l'unité uniquement en position verticale.



Interdit

Veillez à ne pas brancher ou débrancher les câbles d'alimentation avec les mains humides – Risques de chocs électriques.



Interdit

Veillez à ne pas placer d'objets lourds dans la partie supérieure de l'armoire afin d'éviter son basculement.



Interdit

Veillez à ne pas stocker d'acide chlorhydrique, sulfurique ou tous autres agents caustiques, à l'intérieur de l'armoire ils peuvent être cause de corrosion.

Notez que les vitres des portes ne sont pas incassables.

Si vous avez des questions sur la sécurité du fonctionnement de nos armoires de séchage, n'hésitez pas à nous contacter.

2. Gammes d'Applications

L'armoire de stockage stabilise l'humidité interne entre 5 et 50% HR indépendamment de l'humidité relative ambiante. Elle est donc particulièrement adaptée au stockage et à la protection contre l'oxydation de ce qui suit :

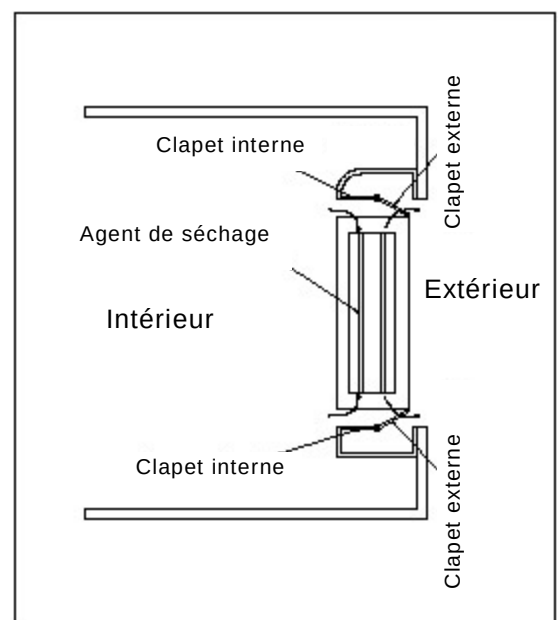
- 1) Stockage de toutes sortes de circuits intégrés (IC), par exemple ; monolithique, LSI, VLSI, ULSI, bipolaire, MSD, CCD, MCM, DIP, SOP, SOIC, TSOP, VSOP, SDIP, SIP, SOJ, SVP, QFJ, CSP, KGD, PGA, QFP, TCP, LCA, aussi bien que BGA etc.
- 2) Stockage de silicium et wafers (tranche).
- 3) Stockage d'instruments et outils d'aéronautique.
- 4) Stockage d'équipements optiques et de mécanismes spéciaux.
- 5) Stockage de pièces d'horlogerie.
- 6) Stockage d'équipements de contrôle PDP, dispositifs de nettoyage de cristaux liquides, LCD, TAC etc.
- 7) Stockage de LED et LD.
- 8) Idéalement adaptée aussi pour le stockage ainsi que pour les procédures destinée à assurer la protection contre la corrosion, la rouille et la détérioration (stockage d'archives, sauvegarde d'ADN).

3. Dispositifs spéciaux pour les armoires de stockage au sec

- 1) Déshumidification rapide. Dès la fin du cycle de régénération automatique, (de l'agent de séchage par évaporation), l'unité de ventilateur intégrée commence le filtrage pendant approximativement 2 heures. En conséquence l'absorption de l'humidité est accélérée au maximum.
- 2) Le contrôleur mécanique d'humidité permet de définir l'humidité de l'air nécessaire. Cela garantit l'ajustement idéal pour des applications spécifiques.
- 3) L'armoire ESDA est conçue afin d'être antistatique. Elle est équipée d'un acrylique non générateur de décharges statiques et d'étagères en acier inoxydable. Elle est donc parfaitement adaptée pour être utilisée dans les zones sensibles aux ESD.
- 4) En raison de sa conception "anti poussière", (roulettes en uréthane, étagères en acier inoxydable) l'armoire de stockage au sec est particulièrement adaptée pour être utilisée dans les salles blanches.

4. Processus de déshumidification

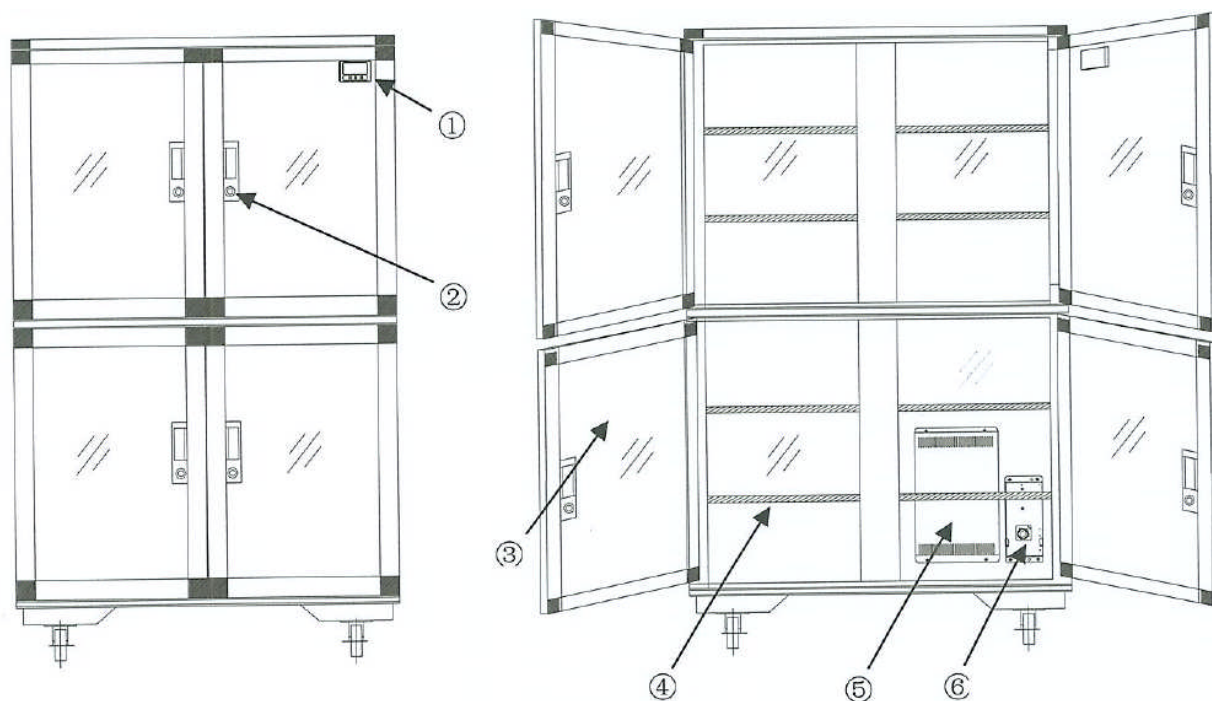
Notre armoire de stockage au sec utilise un agent afin de contrôler le niveau d'humidité. Cet agent est régénéré toutes les 6 heures pendant environ 1 heure (recyclage). Il peut être entièrement recyclé aussi souvent que nécessaire. En conséquence, les intervalles spécifiés de maintenance n'existent pas. Au cours du processus de régénération automatique, les trous de ventilation servent à évacuer l'humidité absorbée vers l'environnement extérieur. Une fois la régénération terminée les clapets de ventilation sont inversés. Maintenant l'absorption de l'humidité à l'intérieur de l'armoire commence avec un agent sec régénéré. Le processus de déshumidification se poursuit jusqu'à ce que le niveau d'humidité prééglé soit atteint. Dès que l'humidité de l'air, à l'intérieur de l'armoire, dépasse de nouveau cette valeur la déshumidification redémarre. Afin d'accélérer l'absorption d'humidité, le ventilateur fonctionne pendant environ 2 heures après la régénération.



5. Installation

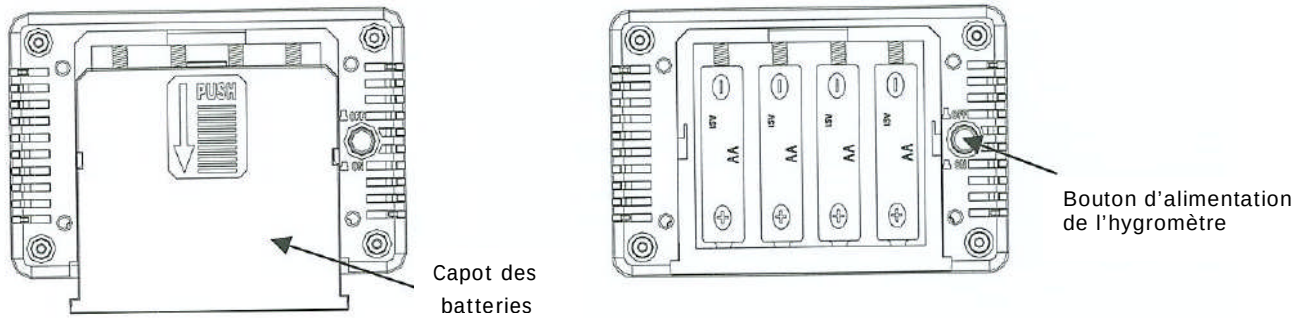
- Veiller à ne pas utiliser l'armoire de séchage à proximité d'unités de climatisation et/ou sur les sites exposés à des températures élevées, de fumées, de poussières, ou à la lumière directe du soleil.
- Dans le cas où l'unité de séchage doit être placée sur une surface inégale, placez les plaques de métal incluses en dessous de l'unité, si nécessaire. Cela facilite la mise à niveau parfaite des portes en verre.
- Veuillez vous assurer de conserver une distance minimum de 5 cm à l'arrière de l'unité.

6. Composants de l'armoire de stockage au sec



1. Hygromètre
2. Verrou
3. Porte
4. Étagère
5. Déshumidificateur (U-4000 et U-5000 disponible en option)
6. Unité de contrôle (disponible uniquement avec les modèles conçus incluant l'assécheur U-4000)

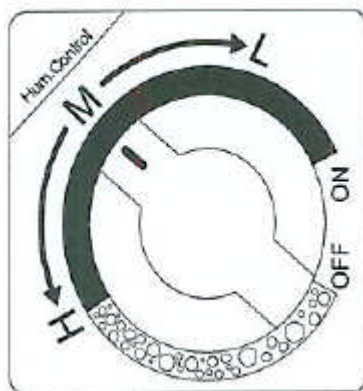
Remplacement de la batterie de l'hygromètre



1. Éteindre l'hygromètre en appuyant sur le bouton d'alimentation.
2. Enlever le couvercle de la batterie en le poussant vers l'arrière.
3. Remplacer les batteries. Ensuite refermer le couvercle.
4. Appuyer sur le bouton d'alimentation pour remettre en marche l'hygromètre.

7. Configuration de l'armoire

1. Avant de stocker des produits à l'intérieur, veuillez laisser fonctionner l'armoire vide pendant 4 heures. L'indication de l'humidité de l'hygromètre sert à vérifier sa fonctionnalité.
2. Réglage de l'humidité de l'air.
Mettez le contrôle de l'humidité à la valeur de déshumidification demandée (en fonction des applications particulières). Les réglages de base suivants sont disponibles :



- "M"- -> Réglage moyen, environ 40% HR
- "L" - -> Environ 10% HR en dessous du réglage moyen
- "H"- -> Environ 10%HR au dessus du réglage moyen
- "ON" - -> Fonctionnement sans arrêt, (séchage forcé permanent)
- "OFF" - -> Séchage désactivé

3. Si des matériaux humides sont stockés, 1à 2 jours peuvent être nécessaire pour atteindre le niveau d'humidité demandé.
4. Une fois le niveau d'humidité défini atteint, le déshumidificateur arrête automatiquement le processus de déshumidification, et maintient constant le niveau réglé.
5. Au cours du cycle de régénération, la température de la surface du déshumidificateur augmente. Les phases de chauffage et de refroidissement prennent environ 30 minutes chacune.
6. Les niveaux d'humidité définis ne peuvent pas dépasser le niveau d'humidité ambiante. L'armoire ne peut pas générer d'humidification.

8. Réglages de l'hygromètre

Noter : l'hygromètre sert exclusivement à indiquer les valeurs mesurées de l'atmosphère de l'armoire. L'unité, en outre, est équipée d'une fonction d'alarme, qui n'est pas activée (non prévu à la livraison). Afin d'activer cette fonction, veuillez procéder comme décrit en 3 et 4.

1. Dans le cas où le niveau d'humidité dépasse le seuil d'alarme, l'alarme est activée. Les valeurs respectives d'humidité sont enregistrées par intervalles d'une heure pour une période de 10 heures.
2. Dans le cas où le niveau d'humidité tombe au-dessous du seuil d'alarme, le dispositif désactive l'enregistrement, et stocke les données respectives jusqu'au déclenchement de l'alarme suivante. L'enregistrement ensuite redémarre, et les informations d'alarme précédemment enregistrées seront supprimées (0).
3. Afin de définir les seuils d'alarme d'humidité, appuyez sur les boutons ">" ou "<". L'affichage indiquera le seuil d'alarme actuellement définie et le % HR se mettra à clignoter. Vous pouvez maintenant sélectionner une valeur de 0 à 95 %. Appuyez sur le bouton "SET", afin d'appliquer la valeur choisie et retourner à l'affichage standard.
4. Pour vérifier les données enregistrées, appuyez sur le bouton "SET". L'affichage indiquera "AO", 2 secondes après, la première alarme sera automatiquement affichée. Une pression sur le bouton ">" affiche la deuxième valeur d'alarme avec A1, et ainsi de suite. Pour quitter le menu, appuyez sur "SET".

9. Dépannage

Avant de contacter notre service à la clientèle, veuillez effectuer les vérifications de la liste suivante.

1) L'Affichage ne fournit aucune information

- Hygromètre est peut-être éteint. Appuyez sur le bouton "ON / OFF" situé sur la face arrière
- Les piles sont peut-être déchargées. Remplacer les piles (voir point 6).

2) L'humidité n'atteint pas la valeur nominale

- Vérifiez, si la valeur nominale a été correctement définie au contrôle de l'humidité, et si le contrôle de l'humidité a été mis sous tension.
- Vérifiez si l'unité a été correctement connectée au réseau d'alimentation électrique.
- Vérifiez si les portes de l'armoire de séchage ont été correctement fermées.
- Les portes de l'armoire ont-elles été ouvertes plusieurs fois dans les 6 dernières heures ?

Notez : Les matériaux stockés et l'atmosphère ambiante ont une influence notable sur l'humidité de l'air à l'intérieur de l'armoire de stockage au sec. Si les matières stockées sont très humides, l'humidité de l'air diminuera lentement. L'humidité de l'air intérieur de l'armoire ne peut pas dépasser l'humidité ambiante.

Si vous avez des questions

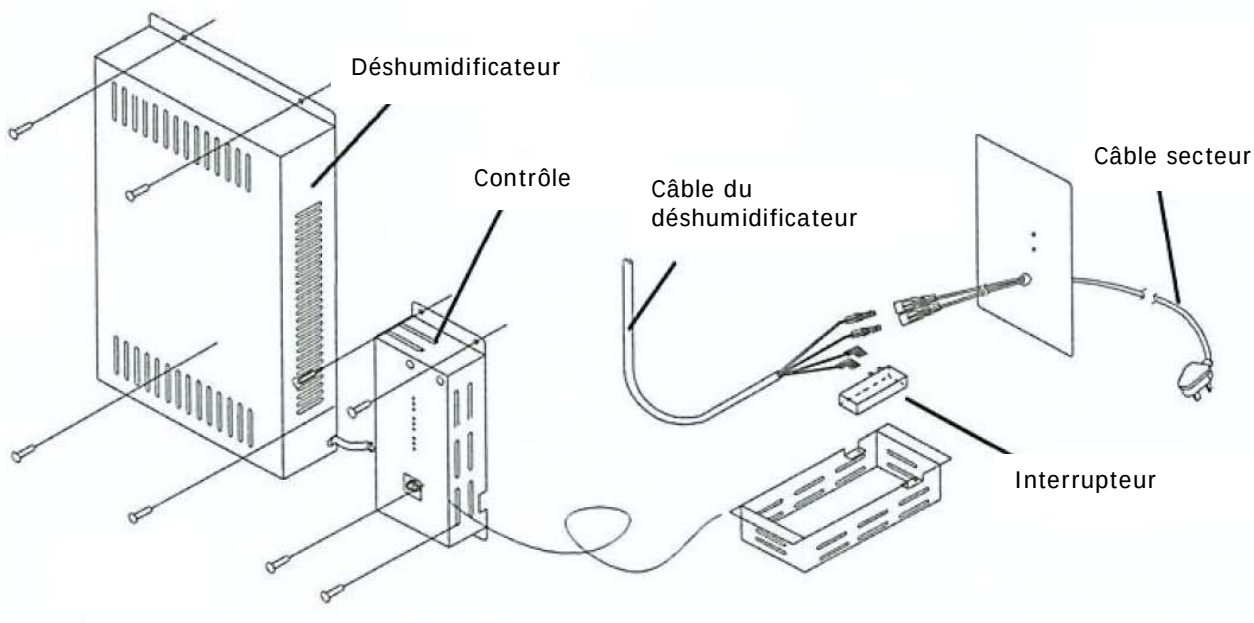
N'hésitez pas à contacter nos représentants commerciaux ou notre service directement

(service@totech.eu.com)

Pour le remplacement du déshumidificateur électrique, veuillez suivre les instructions ci-dessous.

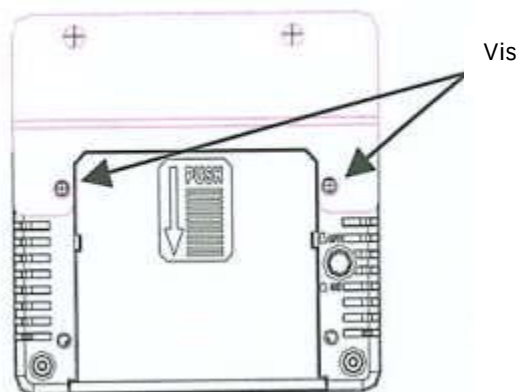
Remplacement du déshumidificateur électronique

- 1) Déconnectez l'unité du réseau d'alimentation.
- 2) Ouvrez la boîte de contrôle "CONTROL BOX" en dévissant les 4 vis.
- 3) Déconnectez le déshumidificateur.
- 4) Ôtez le déshumidificateur en dévissant les 4 vis.
- 5) Procédez dans l'ordre inverse pour l'assemblage.



Remplacement de l'hygromètre

- 1) Ouvrez la porte de l'hygromètre
- 2) Détachez l'hygromètre en ôtant les 2 vis.
- 3) Procédez en ordre inverse pour l'assemblage.



10. Informations techniques

Type	ESDA-201-40	ESDA-402-40	ESDA-804-40
Contrôle d'humidité	Contrôleur mécanique d'humidité		
Détecteur	Extension Détecteur mono couche		
Volume en litres	200	400	820
Dimensions intérieur l x H x p	560 x 730 x 480	560 X 1480 X 480	1120 X 1480 X 480
Dimensions extérieures l x H x p	574 x 750 x 517	574 x 1690 x 517	1152 x 1690 x 517
Matériaux	Parois et portes faites en glace acrylique conductrice (5PMMA), cadre en profilé d'aluminium		
Poids	30 kg	48 kg	92 kg
Déshumidifieur	U-4000 pour HR <5%		
Consommation d'énergie moyenne	31 W		
Consommation d'énergie maximale	290 W		
Entrée secteur	230 W ~, 50 Hz		
Charge max. supportée par étagère	50 kg		
Nombre d'étagères	2	5	10

Conditions ambiantes

- Température : 5°C à 40°C
- Altitude max. : 2000mmax.
- Humidité relative : 80% HR jusqu'à 31°C, décroît linéairement à 50% HR à 40°C.

11. Équipements optionnels disponibles



Étagère additionnelle en acier inoxydable



Déshumidificateur série U-5000, sans contrôle d'humidité de l'air en dessous de 1% HR



Déshumidificateur de la série U-5000, incluant le contrôle de l'humidité de l'air en dessous de 1% HR, Plus affichage de texte avec le panneau de contrôle, capteur de précision, Interface de données, porte, et surveillance de l'humidité avec alarme.



Divers, disponibles avec l'option système de rinçage N² pour une utilisation efficace de l'azote.



Signal lumineux externe (uniquement disponible en association avec U-500 incluant le contrôle.

Des équipements optionnels additionnels et des solutions adaptées sont disponibles sur demande.

Déclaration CE

This declaration given by Company

Totech Europe BV
Linge 28
8252 PJ Dronten

serves to confirm that the drying storage systems of ESDA product line comply with the basic safety and health requirements stipulated by the following EC Directives:

EN55011: 1998+A1:1999+A2:2002

EN61000-6-2:2001

2006/95/EC

2004/108/EC

Totech Europe B.V.
Gerhard Kurpiela

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'G. Kurpiela', written in a cursive style.

CTO